

2024 年第 46 卷《甘肃冶金》总目次(卷终)

(括号内数字分别为期次、页码)

试验研究

西藏某细粒难选型铜矿浮选试验研究
..... 李 磊,于鸿宾,张 磊,宋 超(1.1)

四道沟Ⅷ矿体铁矿石磁化焙烧-磁选试验研究
..... 白刚刚,张红军,雷鹏飞,蔡 斌,张小兵(1.6)

酒钢悬浮磁化焙烧技术配套工艺及设施浅析
..... 王晓奇,姜 晖(1.11)

循环物料在烧结机的综合利用研究实践
..... 方 源,武万明,李健瑞,谢平生(1.15)

酒钢 7#高炉探尺技术改造的研究与应用
..... 郑 威,李泽文,余高文,余 峰(1.18)

直轧工艺下连铸机水口浸入深度数值模拟与应用
..... 姜名贞,张文祥,武晓阳,李双武,李学民(1.21)

鱼雷罐内加废钢对耐材影响分析 ... 蔡昌旺,李天学(1.25)

莱钢 3 200 m³高炉炉役后期操作技术实践 ... 胡亚涛(1.29)

高炉铁水质量提升研究实践
..... 周晓东,安玉兆,孙宝芳,郭凯峰(1.34)

唐钢 2#高炉提产实践..... 客海滨,王丽丽,董国强(1.39)

青钢 3#高炉低品质炉料低耗生产实践
..... 朱士杰,孙晓飞,殷聪雅(1.43)

韶钢 7#高炉提高主铁沟通铁量的生产实践
..... 陈小东,凌志宏(1.47)

某炼铁厂 1#高炉降低燃料消耗实践
..... 罗剑冰,孙宝芳,尹 芳,周晓东,吴加伟(1.51)

钢包材质对高碳钢夹杂物影响的研究与优化应用
..... 晁增武,慕进文,常全举,李 洁(1.54)

250 mm×250 mm 轴承钢大方坯压下工艺优化及质量提升
..... 高振波,张 慧,王明林,杨 宝,汪国才,张国庆(1.57)

铜冶炼铼浸出渣中铼的浸出试验研究
..... 鲁兴武,殷勤生,袁晶晶,张晓星,程 亮,李俞良(1.64)

高效回收含砷中和渣中铜、锌、钴试验研究
..... 邵传兵,李 琦,王宏伟,何乃勇(1.67)

铅铋合金中铅铋分离制备草酸铅工艺研究
..... 牛永胜,庞振业,于建忠,李 杰,方彦霞,姚应锋(1.71)

240 kA 铝电解槽阴极全石墨化改造实践
..... 雪保武,丁泰仁,蒋剑军(1.76)

全石墨化阴极炭块在 500 kA 铝电解系列大修槽的推广应用
..... 胡跃文,李元山,杨国伟,韩启超(1.80)

200 kA 电解系列预焙阳极开槽工业试验..... 陈新群(1.84)

ICP-AES 法测定废电解铝阳极碳块中铁、锂、钾、钙、镁含量
..... 王源瑞,孙帅楠,王亚平,马健飞,李金明(1.87)

平环强磁选机聚磁介质齿板开发研究 王建平(1.91)

探究温度对 316H 不锈钢高温拉伸性能的影响
..... 周 斌,杨 阳,甘煜中(1.95)

不同种类铝合金晶粒细化剂中 TiB₂ 的对比研究
..... 王宝君,宋德峰,张有余,张开宝(1.98)

6063 铝合金生产工艺过程温度控制的探讨
..... 郭德瑞,罗继华(1.102)

409L 铁素体不锈钢精轧夹送辊刮伤缺陷分析
..... 祝建伟,钱张信(1.105)

基于 GOCAD 平台的西天山托克赛铅锌矿三维建模及深部靶
区预测 解程皓,成 勇,李 永,曹新南(1.109)

桦树沟铁Ⅷ矿体走向西延新发现及其成矿意义对地质勘查
的启示 赵建仓,李金平,温涛涛,彭德龙(1.114)

甘肃省宕昌县马家山铜矿地质特征
..... 杜 凯,马振甲,祁永旭(1.120)

甘肃省徽县孙家沟金锦矿地球化学特征及找矿标志
..... 王俊祥,张手进(1.124)

岷县米家沟金矿体成因探讨 张忠伟(1.128)

甘肃省康县王坝乡东庄一带金矿体地球化学特征
..... 张 艳(1.132)

新疆巴斯铁列克钨多金属矿物探特征及找矿标志
..... 陈 鹏(1.136)

基于 FLAC^{3D} 对某铅锌矿巷道稳定性及采空区治理方案研究
..... 王海峰,苏成哲,李继红,刘 波(2.1)

金属矿山假底下高强度采出矿技术实践与应用
..... 袁作军,孟慧媚,郝显福(2.5)

铜锌多金属矿选锌尾矿再选铜工艺的超细磨优化研究
..... 林 炜(2.8)

还原磁化焙烧竖炉冷却系统研究
..... 刘长东,贾邵明,王泽明(2.12)

新疆某磁铁矿中磁性物成分测定及可选性评价研究
..... 董永斌,符 云,高 巍(2.15)

降低烧结工序能耗的生产实践
..... 赵书清,宋 阳,刘 巍,徐 忱,杨鹏晟(2.18)

酒钢 3#烧结机厚料层烧结生产实践
..... 保善山,王立满,邵 勇,王忠有,申振国(2.21)

酒钢炼铁厂烧结圆筒混合机防粘料技术研究与应
..... 付旭刚,张和平,方 源,魏 毓(2.25)

1#高炉配用外购焦炭生产成本分析
..... 罗剑冰,潘积国,刘玉猛,安秀伟,李 振(2.28)

高炉炼铁工艺中大喷煤量与富氧率的协同优化研究
..... 尹晓成(2.32)

唐钢 2#高炉提煤降焦生产实践
..... 客海滨,王丽丽,梁为秋,董国强,陈永星(2.35)

镜铁山式铁矿选矿过程中 K ₂ O 含量走向分析	钟志刚,王 红,刘 升(3.16)
某铅锌矿铅精矿降锌及提高伴生金、银综合回收试验研究	彭贵熊,巩明辉,李法坤(3.20)
低品位氧化铜原矿槽浸提铜工艺试验研究	李俞良,殷勤生,王宏伟,刘瑛鑫,何乃勇,牛振华(3.25)
酒钢烧结机低价循环资源利用实践	陈文康,熊 涛,武万明,谢 勤,方 源(3.29)
优化配料结构在酒钢本部烧结机的应用	王 宵(3.32)
高硅金属化球团冶金性能研究与分析	陈得贵,雷鹏飞,吴振中(3.35)
转炉水冷烟道开裂漏水原因分析	李珊珊,李桂英,王 涛(3.39)
冲渣水余热在高炉脱湿鼓风方面的应用	高 林,李俊堂,徐礼镜,孙明玮(3.42)
高炉富氧大喷煤操作实践与性能优化研究	胡慕凯(3.45)
可持续能源下高炉炼铁工艺的节能与环保优化研究	许传流(3.49)
酒钢本部高炉炉料冶金性能试验及研究	谢 勤,张国波(3.52)
炼铁高炉本体煤气跑冒治理实践与应用	熊保林,赵建宇,王 辉,路连军,李建伟(3.56)
酒钢 4#高炉冷却壁破损原因分析及对策	杨玉成,聂 波(3.59)
提钒转炉耐材损毁原因及炉衬维护探讨	杨 军,富志生(3.63)
精炼钢水造渣分级管控的研究与应用	晁增武,李 洁,慕进文,杨 刚,杨新龙(3.67)
侧吹熔炼生产镍阳极板试验研究	杜 蓉,冯 强(3.72)
亚硫酸钠对铜电解液中砷、锑杂质离子脱除影响的研究	李银丽,李彦龙,程 亮,刘瑛鑫,何乃勇(3.75)
从锑烟灰中分离锑、银的试验研究	马琳亭(3.78)
一种铝电解槽极距的测算方法	滕国春(3.81)
500 kA 铝电解槽节能降耗技术研究	崔振军,程久元,杨成亮(3.85)
树脂吸附法提取铈的解吸试验研究	刘瑛鑫,马 福,王宏伟,何乃勇,牛振华,鲁兴武(3.90)
GCr15 轴承钢套圈开裂失效分析	柯 炜,马昂昂(3.93)
汽油机 EGR 用超纯铁素体 J444E 不锈钢高温性能研究	李玉峰,王长波,潘吉祥,靳塞特(3.97)
钛含量对 443 超纯铁素体不锈钢凝固组织的影响	黄泽骅(3.102)
氮对 07Cr18Ni11Nb 不锈钢组织和性能影响	刘天增,李具仓,潘吉祥,梁 瑞,孟 强(3.106)
厚大铸钢件的气孔缺陷分析及预防措施	马丽斌,张景滔,袁兴鹏(3.111)
SUS430/Q355/SUS430 不锈钢-碳钢复合板非真空试制开发	唐 东,王宝君(3.114)
景泰县三眼井铜矿地质特征及找矿标志	李鹏善(3.118)
甘肃省舟曲县博峪峰园子金矿找矿标志及地质条件分析	张 峰,马世芳,李 涛,齐艳妮,张栋飞,张 涛(3.122)
新疆托克逊县库米什北金钨多金属矿地质特征及成因探讨	田琴琴(3.126)

新疆吐木亚-帕西木金成矿带地质特征及成矿规律	李 兴(3.130)
某铅锌矿厚大矿体矿柱回收方案研究与应用	吴林川,王永智,高志荣(4.1)
甘肃肃北某细粒强弱磁性混合铁矿石选矿试验研究	蔡毅兵,赵建仓,王友胜,张双爱,吴雯辉(4.5)
镜铁山铁矿中碱金属、锌及硫在悬浮焙烧工艺中的走向分析	王彩虹,杨云虎,张丽丽(4.10)
物相分析法结合解离度测定法在某铜钴精矿和铁矿选矿产品检查中的应用研究	庞振业,张青草(4.14)
甘肃某缓冷冶炼渣浮选试验研究	鲁 鹏(4.18)
某难选高次生铜硫化铜矿石选矿试验研究及现场技术改造	王志丰,苗 培,郭艳华,李振宇(4.22)
国外某低铜锌高硫复杂金银矿选冶综合回收试验研究	王李鹏,徐其红,孙忠梅,任琳珠,陈水波(4.27)
酒钢 265 m ² 烧结机风量控制优化应用	高海涛,熊 涛,方 源(4.33)
酒钢本部烧结工序提质增效生产实践	王 宵(4.37)
唐钢新区 500 m ² 烧结机工艺设计特点	刘 洋,郝建海(4.41)
高炉专家系统在山钢日照公司 5 100 m ³ 高炉的应用	付廷强(4.45)
薄板坯 CSP 中间包冲击区砌筑工艺优化技术措施应用与实践	王 锋(4.49)
炼铁喷煤进行高配比烟煤生产实践	陈世太(4.52)
莱钢 3 200 m ³ 高炉炉况恢复实践	王徐波(4.56)
邯钢 1 号高炉中心加焦布料制度应用实践	李 铭,迟鹏邈,李子亮(4.61)
3 200 m ³ 高炉稳产低成本的研究	丁玉龙,冯 帅(4.65)
高炉非计划休风转停炉生产实践	卞卫新,吴诚诚(4.69)
酒钢 5#高炉冷却壁母体冷却区修复实践	张继光,朱 刚(4.72)
酒钢 3#,5#高炉炉型变化后生产对比浅析	杨玉成,李 通(4.75)
铜渣金属化球团熔分试验研究	陈得贵,雷鹏飞,吴振中(4.78)
不锈钢炼钢脱磷站预脱硫工艺探究	虎晓东,李俊华(4.83)
电解铜品质提升试验研究	袁晶晶,牛振华,李亦婧,殷勤生,鲁兴武,程 亮(4.86)
白银熔池熔炼炉稀氧燃烧技术工业实践	仇 月,王 栋,李家合,鲁兴武,李俞良,殷勤生(4.91)
白银炼铜法工艺优化思路	李家合,殷勤生,鲁兴武,王 栋,李俞良,程 亮(4.95)
金属镁冶炼技术现状及经济性分析	党 俊,吕向东,白 明(4.100)
湿法炼锌铜镉渣连续浸出试验研究	杜虎忠,钱立海,张博文,尹广宇,姜红霞(4.104)
高温下金属材料组织及夹杂物变化过程的原位观察	杨 春(4.108)
Si、Mn、Cu 含量对高硅固溶球墨铸铁 QT600-10 铸件组织及强度的影响	何其荣,李杰涵,罗小勇(4.113)
浅析工艺参数对 8011 合金铸轧带坯中心偏析的影响	

刘建廷,张开宝,孙和宣(4.119)	
Q355B 热轧钢卷边直发纹缺陷原因与控制	陈传磊(4.123)
甘肃小柳沟钨钼矿成矿地质体补充研究及认识	张 蒙,彭德龙,赵建仓,吴雯辉(4.126)
新疆阿勒泰市尚可兰一带水系沉积物地球化学特征及钨、铍等异常评价	田琴琴(4.130)
含磁黄铁矿型硫铁矿选矿技术研究	郭艳华,杨俊龙,柏亚林,王 军(5.1)
超微细嵌布铁矿选矿技术研究	张恩泽,王永刚(5.6)
酒钢混合不锈钢渣金属回收试验研究	刘冬红,王小平,孔德强(5.12)
青海某选铁尾矿回收铜的浮选试验研究	鲁 鹏,苗 梁,李振宇(5.17)
柱机联合工艺处理粗粒度铜钼矿试验及工业应用	罗 刚,王婷霞,李建龙,赵 海,王小强(5.21)
铜冶炼熔炼渣贫化工艺试验	鲁兴武,殷勤生,王 栋,牛振华,程 亮,李俞良(5.25)
酒钢本部铁矿粉烧结基础性能试验研究	胡 容,刘树林,金 龙(5.31)
某铁矿石中铁物相的分析方法研究	王亚平,王源瑞,张彦翠,孙帅楠,姚应锋(5.35)
高炉焦炭配料结构的优化实践	张晓晨,曾文军(5.39)
邯宝 1 号高炉降本增效实践	梁红星(5.44)
3 200 m ³ 高炉大比例球团矿生产实践	余 骏,陈生利(5.47)
罗源闽光 1 号高炉停炉实践	李 松(5.51)
酒钢 7 号高炉稳定炉况操作实践	纪增辉,贺金鹏,牛 建(5.54)
高炉停炉清理炉缸技术实践	胡春晖,陈生利,柏德春,余 骏(5.57)
萃取净化法提纯生产工业级硫酸铜试验研究	邵传兵,李 琦,王宏伟,何乃勇,程 亮(5.60)
降低铜冶炼系统能耗的措施及生产实践	董 欣(5.64)
论电镍出装机组的设计理念与技术路线	王 磊,李瑞基,马治卿,王 超,孙东明(5.68)
红土镍矿富氧侧吹生产镍铈的工艺浅析	刘国庆,杨卫严,杨慧兰,江晓健(5.71)
电解铝生产过程侧部异常的处理及预防	李成元,王 攀,张 坤,练新强,蒙良鹏(5.75)
铝电解预焙阳极开槽的研究与实践	张 银(5.79)
ICP-AES 测定某冶炼厂硬锌合金中镓、锗、铟元素的含量	张彦翠,王亚平,王源瑞,孙帅楠,马健飞(5.82)
EMGA-830 氧氮氢分析仪测试钨钼合金粉末中氮含量的结果与分析	马敏敏(5.86)
萃取分离-电感耦合等离子光谱法测定铈酸铵中的杂质元素	展之旺,庞振业,方彦霞,张彦翠(5.90)
微合金化与轧制工艺对 Φ100 mm 80MnCr 高碳磨球钢性能影响的研究	梁佰史,史炳锐(5.95)
工程机械用 15B36Cr 圆钢的生产实践	蔡振雷,郭晓霞,李志豪(5.98)
汽车桥壳用钢 JQK490CR 的生产工艺及性能研究	王 童,汪军平,张传运,王 东,谢玉肃,李金泽(5.101)
1.25Cr0.5Mo 合金钢在高温下的拉伸性能研究	

…… 武 兴,陈 浩,李 京,刘 麟,陈 杨(5.105)	
65Mn 高碳钢全流程夹杂物演变规律研究	
吴飞鹏,李 杨,吕耀强,贾 宁,张红奎,刘志卫(5.109)	
固溶工艺下 347H 与 321H 不锈钢显微组织和性能研究	
…… 柴守祖,李国宪,郭常亮,杨少辉,刘天增(5.113)	
8011 铝合金铸轧工艺对带坯晶粒度的影响分析	
…… 屈怀超,李逢科,吴嘉诚,樊嘉伟(5.118)	
中厚板因瓦合金 4J36 热轧生产工艺优化研究	
汪军平,张传运,王 童,李金泽,董建军,谢玉肃,王 群	
(5.122)	
酒钢碳钢冷轧酸轧机组硅钢生产影响及解决方案探究	
…… 蒲旭明,赵 鑫(5.127)	
西藏尼木县厅官铜矿矿床成因及找矿标志探讨	
…… 张 涛,李 涛,牟业龙(5.131)	
新疆托里县乃比克外国金矿地质特征及找矿标志	
…… 李 兴(5.135)	
某钨矿低品位缓倾斜中厚矿体采矿方法研究	
…… 唐文华,高志荣(6.1)	
酒钢低品位镜铁粉矿磁种选择试验研究	
…… 王 欣,展仁礼(6.5)	
新疆某铅锌矿的工艺矿物学研究 … 刘冬蕊,赵毕文(6.10)	
应用离子浮选法处理高结合率浸染状氧化矿试验研究	
刘 坤,罗 刚,苗 梁,马应平,李建龙,石永永(6.15)	
某难选锌矿物选矿试验研究	
何永利,马应平,李建龙,赵 海,石永永,陈杜娟(6.19)	
榆钢烧结混合料系统加水及提温技术改造 … 靳 浩(6.24)	
高硅铁精粉直接还原实践及金属化球团微观结构分析	
…… 赵 亮,张双爱,陈得贵(6.28)	
影响高炉喷煤系统喷煤量稳定性的因素	
…… 王剑文,康文文(6.33)	
高炉生产中炉况趋势判断及降耗管理实践	
…… 周莲秀,李宏玉,钱海涛(6.37)	
酒钢 2 号高炉进一步强化冶炼实践 ……… 朱所成(6.44)	
酒钢 1 号高炉炉役后期稳定顺行实践 ……… 黄泽海(6.49)	
酒钢 4#高炉炉役后期风口破损解析 ……… 潘存俭(6.54)	
酒钢 6#高炉降料线停炉操作实践及实施效果	
…… 孙 敏,张得科(6.59)	
整体式铁口泥套工艺探索实践	
…… 胡春晖,王忠连,陈生利,张志坚(6.64)	
焦炭反应性和反应后强度对硅锰矿热炉炉况影响的研究与	
应用 … 范鸡鸣,刘保华,曾仁福,马喜贞,王玺玺(6.67)	
铁水预处理利用脱磷转炉除尘灰预脱磷生产实践	
…… 李俊华,李振钢,虎晓东(6.70)	
100 t 转炉自动溅渣模型开发与应用 ……… 张 垚(6.73)	
中间包工作层对 430 不锈钢钢水洁净度的影响	
住玉乾,张 兴,张 杰,何俊平,董兵斌,张 栋(6.77)	
SUH409L 超纯铁素体不锈钢的工艺优化	
俞越山,刘 斌,陈兴润,尚永禄,刘 博,魏维岗(6.82)	
LF 精炼炉设备常见故障原因分析及处理措施	
…… 陈澳辉,焦 雄,郝会斌,丁 鹏(6.86)	
异钢种换包工艺研究及应用	
…… 赵英彪,何世存,赵祥峰,何自亮(6.90)	
硼化处理去除铝液中钕、钽的试验研究	

……… 程鸿鹏,彭 宇,韩 辉(6.94)	
高铋铅阳极泥碱性氧化浸出探索试验研究	
……… 马爱军,邵传兵(6.98)	
湿法炼锌浸出渣处理装备发展与展望	
朱钦德,张建栋,李彦龙,鲁兴武,杨 斌,李俞良(6.102)	
卷曲温度对 Q450NH 高强耐候钢组织及性能的影响	
……… 闫沛功,郭 勇,王宝君(6.107)	
40Cr 钢的生产进展及应用挑战	
杨 宝,王春锋,姜新岩,金培元,黄 鹏,卢春光(6.111)	
20Mn2 热轧圆钢表面裂纹成因分析及改进	
……… 刘荣泉,刘 俊,郑福胜(6.116)	
439 中铬超纯铁素体不锈钢冷轧板表面线缺陷分析和夹杂物	
控制 ……… 周 清(6.120)	
运用 DMAIC 方法提高帘线钢成分控制稳定性	
…… 代芳音,刘金庆,马春雨,张 杰,朱 帅(6.123)	
铜合金自润滑轴承在矿山电铲上应用研究	
……… 黄邵威,陈 恺,韩杰胜,孟军虎(6.127)	
不锈钢中厚板辊底式退火炉炉压缺陷控制	
……… 柴守祖,李具仓,潘吉祥,李国宪,郭常亮,	
杨少辉,刘天增	(6.131)
热处理工艺参数对镍铜合金 N04400 力学性能的影响	
……… 张兴杰,茹雪琴(6.135)	

应用技术

钠对原子吸收测定重金属废水中铅、镉的影响	
……… 刘贵荣,刘世聪(1.141)	
锌冶炼废水中锌稳定达标工艺探讨	
……… 王丽娟,刘贵荣,于璠瑄(1.144)	
铜冶炼污酸废水泄漏重金属 Zn、As 对地下水的影响	
……… 李文臣,高正娇(2.134)	
电感耦合等离子体发射光谱同时测定锌冶炼渣中钙、铁、锌	
三种金属元素的研究	
…… 金 龙,王 卓,杨卓融,张文强,李永莉(3.134)	
铜冶炼过程含重金属粉尘沉降对土壤环境的影响预测	
……… 李文臣,黄天龙,高正娇(3.138)	
ICP-AES 法测定锌浮渣中镉、砷、锑、铋含量	
孙帅楠,王源瑞,方彦霞,李秀花,李金明,姚应锋(4.134)	
铅锌冶炼厂土壤污染治理研究	
……… 李文臣,张哲玮,徐 昊(4.138)	
铅锌冶炼污酸废水生物制剂深度处理试验研究	
何乃勇,王宏伟,李彦龙,李守荣,李银丽,牛振华(4.143)	
回收处理含锌废料颗粒氧化物料生产实践	
……… 曹遵涛(5.139)	
超微细氧化铅锌烟灰制团工艺技术研究	
……… 黄国贤,白 亮,李 飞,周 涛(5.142)	
镍闪速炉熔炼系统生产运行存在环保问题及改进措施	
……… 刘 慧,郝显福,张哲玮,郭小芳(6.139)	
废水中重金属离子去除方法研究进展	
朱桂娟,冯 强,李 曦,张哲玮,骆文佳,侯 铎(6.142)	
甘肃某冶炼厂硫酸铜生产及污染防治	
……… 王丽苑,哈向阳,郭小芳(6.145)	